

科學與社會 -- 科學與社會的互動

—— 科學與社會的互動與科學與社會的關係

科學與社會 Nature Magazine 科學 AlphaGo Zero paper 科學與社會的關係 [1]

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係 talent pool

科學與社會的關係與科學與社會的關係 talent pool

科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會 Karl Raimund Popper 科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係 STEM science, technology, engineering and mathematics
科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係

科學與社會的關係與科學與社會的關係 “科學與社會”
科學與社會的關係與科學與社會的關係

AlphaGo Zero superhuman [7]
superhuman
deep-learning reinforcement superhuman

AlphaGo Zero AlphaGo Master
 AlphaGo Master superhuman AlphaGo Master 60
 3 AlphaGo Master superhuman AlphaGo Master
 AlphaGo Zero AlphaGo Master superhuman [8]

AlphaGo AlphaGo

Deep-learning reinforcement credit trap

leukotomy reinforcement peer review
Socratic method peer review
Socratic method peer review

[10]

[11] [10]

☐ Socratic method

Superhuman Superhuman

Alan Turing Geoffrey Hinton Demis Hassabis AlphaGo

Demis Hassabis AlphaGo [12] Geoffrey Hinton

Turing Machine Turing Machine Geoffrey Hinton Turing Machine Alan Turing

Dialogue Concerning the Two Chief Word Systems [13]

The Sceptical of Chemist

On the Origin of Species

[14]

Leukotomy BRIAN Initiative

Leukotomy

1 personalities mental diseases personalities BRAIN Initiative project

2 leukotomy Leukotomy BRAIN Initiative AlphaGo

3 personality intelligence Walter Freeman personality intelligence [15]


~~~~~

[2] 文章 Cracking Go 介绍了 Deep Blue 和 AlphaGo 的围棋程序。

[4] 

AlphaGo 围棋人工智能程序在2016年3月9日与韩国围棋世界冠军李世石对弈，以4:1的比分获胜。这是人工智能首次在围棋比赛中击败人类顶尖选手。

AlphaGo 是 Google 开发的 AlphaGo Zero 是 AlphaGo 的升级版，达到了 Human level artificial intelligence 的水平。AlphaGo 是 Google 开发的 AlphaGo Zero 是 AlphaGo 的升级版，达到了 Human level artificial intelligence 的水平。

Google/Deepmind AlphaGo

[5] superhuman  
Alpha [6]

Deepmind Alpha Nature Magazine Alpha

[6] 本論文は、AlphaGo の開発に  
 関する AlphaGo Master の 60+3  
 の開発に関する論文である。  
 本論文は、AlphaGo の開発に  
 関する AlphaGo Master の 60+3  
 の開発に関する論文である。

[illegible]

AlphaGo Master

[7] <http://www.alphago-games.com/> Full Strength of Alphago Zero, i.e. Final Form 40 Blocks 20 Blocks Not Full Strength of Alphago Zero Alphago Zero superhuman

[8]

[9] 2012 "Show, don't tell" Socratic method tell and discuss

Ideas are cheap

[10] "Go gaming is strictly defined within a very small space. Industrial automations are typically designed in well controlled environments, but not strictly defined. Car driving is regulated, but the environment is not well controlled"

[11]

AlphaGo

[12] AlphaGo Master AlphaGo AlphaGo AlphaGo

[13] Dialogue Concerning the Two Chief Word Systems Socratic Method

AlphaGo

[14] BRAIN Initiative project [BRIAN Initiative](#)

[15] [intelligence](#) Demis Hassabis [AlphaGo](#) [intelligence](#)

[16] [AlphaGo](#)